

CONPET S.A.

Înlocuire conducta de țitei 4 1/2"
Grindu – Urziceni în zona canal
irigații Grindu, jud. Ialomița, pe o
lungime de circa 1100 m
Program pentru controlul calitatii
lucrarilor de constructii-montaj



Nr.doc.: PC01CA00

Rev. No.: 00

Pagina: 1 of 11

**VIZAT,
INSPECTORATUL TERITORIAL
IN CONSTRUCTII**

**PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR DE CONSTRUCTII-
MONTAJ**

**ÎNLOCUIRE CONDUCTA DE ȚITEI 4 1/2" GRINDU – URZICENI ÎN ZONA CANAL
IRIGAȚII GRINDU, JUDEȚUL IALOMIȚA, PE O LUNGIME DE CIRCA 1100 m**

(conform Legii nr.10/1995 privind calitatea în construcții)

	Titlul Documentului: PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR DE CONSTRUCTII-MONTAJ ÎNLOCUIRE CONDUCTA DE ȚITEI 4 1/2" GRINDU –URZICENI ÎN ZONA CANAL IRIGAȚII GRINDU, JUDEȚUL IALOMIȚA, PE O LUNGIME DE CIRCA 1100 m		
	Numarul Documentului: PC01CA00		Rev.: 00
	Titlul Proiectului: ÎNLOCUIRE CONDUCTA DE ȚITEI 4 1/2" GRINDU –URZICENI ÎN ZONA CANAL IRIGAȚII GRINDU, JUDEȚUL IALOMIȚA, PE O LUNGIME DE CIRCA 1100 m	Nr. Proiectului: 160/4928 ET.2	Pagina: 1 of 10

CONPET S.A.
Înlocuire conducta de țigăi 4 1/2"
Grindu – Urziceni în zona canal irigații
Grindu, jud. Ialomița, pe o lungime de
circa 1100 m
Program pentru controlul calitatii
lucrarilor de constructii-montaj



Nr.doc.: PC01CA00

Rev. No.: 00

Pagina: 2 of 11

LISTA REVIZIILOR

Nr.Reviziei	Descrierea Reviziei	Data
00	EMIS PENTRU APROBARE	12.2016

CATEGORIA DE LUCRĂRI: MONTAJ CONDUCTĂ

PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR PE FAZE DE EXECUȚIE

Nr. crt.	Faze de lucrari supuse obligatoriu controlului	Metoda de control	Participa la control			Documentatia ce urmeaza sa ateste calitatea
			B.	P.	C.	
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1.	Procurare si receptie material tubular	Vizual Masurare	xxx	-	xx	Certificate de calitate de la furnizori
2.	Predare amplasament si trasarea culoarului de montaj conducta	Masuratori topografice si pichetare traseu conducte	xxx	x	xx	PV de predare între beneficiar si constructor in prezenta proiectantului
3.	Transport tevi în teren	Vizual	xxx	-	xx	Certificat de predare – primire de la locul de montaj (depozitare)
4.	Stocare tevi în teren	Norma producator	xxx	-	xx	PV
5.	Decopertare strat fertil	Vizual	-	-	xx	PV
6.	Saparea santului	Vizual	-	-	xx	PV
7.	Manipulare tevi în teren	Norma producator	-	-	xx	PV
8.	Imbinarea conductei pe tronsoane	Procedura de control pentru sudura	-	-	xx	PV de omologare a tehnologiei de sudare PV de calificare al sudorilor
9	Proba de presiune a tronsonului care se lanseaza prin foraj orizontal dirijat	Diagrama înregistratoare presiune	xxx	-	xx	PV proba de rezistenta FD
10.	Executarea forajului dirijat si montarea conductei lansata prin foraj	Procedura de control pentru sudura	-	-	xx	PV de finalizare a forajului
11.	Verificare calitate imbinare si emitere certificat de calitate	Conform proiect	xxx	-	xx	Certificate de calitate si fise de urmarire
12.	Pregatirea santului pentru amplasarea conductei	Vizual	xxx	-	xx	PV
14.	Lansarea tronsoanelor în sant	Vizual STAS 7335/3-86	xxx	-	xx	PV
15.	Asamblare în fir continuu	Vizual	-	-	xx	PVLA
16.	Completare cu nisip pentru protectia conductei dupa lansare	Vizual	xxx	-	xx	PVLA
17.	Curatirea intregului traseu lansat in sant, prin pistonare conducta	Vizual	-	-	xx	PVLA
18.	Astuparea santului si	Vizual	-	-	xx	PVLA

	compactare					
19.	Proba de rezistență hidraulică, pentru conductă, min. 1 ora	Diagrama înregistratoare presiune	xxx	x	xx	PV proba de rezistență FD
20.	Proba de etanșeitate pneumatică pentru conductă, timp de 8 ore, conform proiect.	Diagrama înregistratoare presiune	xxx	x	xx	PV proba de etanșeitate FD
21.	Cuplarea conductei	Vizual Control nedistructiv	xxx	-	xx	PVLA
22.	Verificare calitate cordoane de sudură la prize la instalațiile existente sau proiectate	Control nedistructiv 100 %	-	-	xx	PVLA
23.	Astuparea santului în locurile de cuplare a conductei noi la conductă existentă sau proiectată, inclusiv reamenajare teren. Verificarea calității lucrărilor.	Vizual	-	-	xx	PVLA
24.	Pregătire punere în funcțiune a conductei	Curățirea conductei	xxx	-	xx	PV
25.	Demontarea conductei existente	Vizual	xxx	-	xx	PV
26.	Astuparea santului și nivelarea terenului	Vizual	-	-	xx	PVLA
25.	Recepția finală a lucrării	Legea 10 / 1995	xxx	x	xx	PV de recepție al lucrării

NOTA:

- La recepția obiectivului, un exemplar din prezentul program completat se va anexa la cartea construcției.
- Recepția lucrărilor se anunță cu cel 48 ore înainte.

LEGENDA:

- x - Proiectant
- xx - Constructor
- xxx - Beneficiar
- xxxx - Laborator autorizat, comandat de constructor
- PV - Proces verbal
- PVLA - Proces verbal de lucrări ascunse
- FD - Faza determinanta

CATEGORIA DE LUCRĂRI: PROTECTIE CATODICA

PROGRAM PENTRU CONTROLUL CALITATII LUCRARILOR PE FAZE DE EXECUȚIE

Nr. crt.	Faze de lucrări supuse obligatoriu controlului	Metoda de control	Participă la control			Documentația ce urmează să ateste calitatea	Observații
			P	C	B.		
0.	1.	2.	3.	4.	5.	5.	6.
1.	Procurare materiale	Vizual	-	xx	xxx	Certificate de calitate de la furnizori.	-
2.	Montaj grupuri anodi	Vizual Masurare	-	xx	xxx	Proces verbal	-
3.	Montaj prize de potențial, montaj cabluri anodice și cablu catodic (inclusiv săpare și acoperire șanțuri, reparare izolație conductă)	Vizual	-	xx	xxx	Proces verbal de lucrări ce devin ascunse.	-
4.	Verificare calitate izolație conductă după îngropare	Metoda DCVG conform Standard de Firmă Conpet	-	x	x	Buletin de verificare-acceptare conform Standard de Firmă Conpet	
5.	Punere în funcțiune și recepție tehnică		x	xx xxxx	xxx	Proces verbal de recepție tehnică; Buletine Verificare emise de laborator autorizat.	-
6.	Recepție la terminarea lucrărilor		x	xx	xxx	Proces verbal de recepție tehnică; Buletine Verificare emise de laborator autorizat; Proces Verbal de Recepție la Terminarea lucrărilor.	-
7.	Recepție la terminarea perioadei de garanție		x	xx	xxx	Proces verbal de recepție tehnică; Buletine Verificare emise de laborator autorizat.	-

CONPET S.A.

Înlocuire conductă de țigăi 4 1/2"

Grindu – Urziceni în zona canal irigații

Grindu, jud. Ialomița, pe o lungime de
circa 1100 m

Program pentru controlul calității
lucrărilor de construcții-montaj



Nr.doc.: PC01CA00

Rev. No.: 00

Pagina: 6 of 11

8.	Verificare calitate izolație conductă după îngropare	Metoda DCVG conform Standard de Firmă Conpet	-	x	x	Buletin de verificare-acceptare conform Standard de Firmă Conpet	
----	--	--	---	---	---	--	--

P = Proiectant (x)

C = Constructor (xx)

B = Beneficiar (xxx)

xxxx – Laborator autorizat

Notă: La recepția obiectivului un exemplar din prezentul program completat se va anexa la Cartea Tehnică a Construcției.

CONPET S.A.

Înlocuire conducta de țigăi 4 1/2"

Grindu – Urziceni în zona canal irigații

**Grindu, jud. Ialomița, pe o lungime de
circa 1100 m**

**Program pentru controlul calității
lucrărilor de construcții-montaj**



Nr.doc.: **PC01CA00**

Rev. No.: **00**

Pagina: 7 of 11

ANEXA 1

CATEGORIA DE LUCRĂRI: MONTAJ CONDUCTĂ

PROGRAM PRIVIND CONTROLUL DE CALITATE PE FAZE DETERMINANTE

Denumire fază determinantă	Document	Participanți	Observații
1. Proba de rezistență, timp de min. 1 ora, cu apă la 80 bar pentru conducta de țigăi.	Proces-verbal + diagramă înregistratoare presiune. Se introduce în Cartea tehnică a conductei.	* ** *** ****	
2. Proba de etanșeitate, timp de min. 8 ore, cu apă, la 71 bar pentru conducta de țigăi	Proces-verbal + diagramă înregistratoare presiune. Se introduce în Cartea tehnică a conductei	* ** *** ****	

* Inspectoratul de Stat în Construcții
** Constructor
*** Beneficiar
**** Proiectant

Notă : La verificarea fazelor determinante se pun la dispoziție **toate documentele** privind calitatea execuției lucrărilor prevăzute în programul pentru controlul calității lucrărilor de construcții montaj conform Legii 10/1995, republicată în 2015, privind calitatea în construcții.

I.S.C. va primi un exemplar din documentație cu minim 30 zile înainte de începerea programului de control prin grija Constructorului/Beneficiarului.

Convocarea partilor se va face cu minim 10 zile înainte de data întâlnirii, în scris, cu confirmare.

ANEXA 2

INSTRUCȚIUNI DE URMARIREA COMPORTARII ÎN TIMP, INCLUSIV SUPRAVEGHEREA CURENTĂ A CONSTRUCTIILOR LA CONDUCTE

CAP.1. GENERALITATI

1.1 Prezentele instrucțiuni s-au elaborat având la bază indicațiile din Legea nr.10 /1995 (republicată în 2015), privind asigurarea durabilității siguranței în exploatare, funcționalității și calitatea construcțiilor; Normativ P130-99 "Normativ privind comportarea în timp a construcțiilor".

1.2. Supravegherea curentă a stării tehnice a construcțiilor are caracter permanent. Durata ei coincide cu durata de serviciu efectivă a obiectelor de construcție urmărite.

CAP.2. ORGANIZAREA SI CONȚINUTUL ACTIVITĂȚII DE URMARIRE

2.1. Supravegherea curentă a stării tehnice se execută vizual, prin observare directă și cu ajutorul unor mijloace de măsurare simple, de uz curent.

2.2. Organizarea supravegherii curente a stării tehnice a obiectelor de construcții în exploatare, este sarcina beneficiarului de dotație sau a unității de exploatare sau responsabilului cu urmărirea numit în acest scop și o face în situația:

- **verificării periodice:** obligatoriu la intervale planificate, în scopul depistării unor aspecte noi apărute în timpul exploatării construcțiilor;
- **verificării operative:** după producerea unor evenimente care pot afecta construcția, de exemplu: seisme, inundații, alunecări de teren, furtuni puternice, loviri accidentale, expunere accidentală la acțiunea agenților corozivi, aglomerări de zăpadă, depuneri de chiciură, etc., la primirea unor sesizări a responsabilului de obiect.

CAP.3. PROCEDEE DE INVESTIGARE, URMĂRIRE ȘI MĂSURI, PENTRU SISTEME DE CONDUCTE

Supravegherea construcțiilor se va efectua conform instrucțiunilor în vigoare sau pe baza instrucțiunilor proprii SC CONPET SA. Se va urmări comportarea în timp a următoarelor părți de construcții:

- comportarea sub sarcinile dinamice a suprastructurii,
- apariția de tasări la patul drumului,
- stabilitatea taluzelor,
- viabilitatea șanțurilor.

CAP.4. VALORIFICAREA REZULTATELOR URMĂRIRII COMPORTĂRII ÎN TIMP A CONSTRUCȚIILOR

4.1. Rezultatele investigațiilor, observațiilor, verificărilor și măsurile obținute în activitatea de urmărire a comportării în timp a unei construcții vor fi consemnate într-un proces-verbal de constatare la care se vor anexa și relevee cu porțiuni și mărimea fisurilor în elemente, planuri cu localizarea acestora, dimensiuni de alunecări sau tasări, deplasări față de axele inițiale, etc.

Acest material se va înainta conducerii unității care va dispune următoarele :

- a) Luarea măsurilor de întreținere și reparații legale, sprijinirea elementelor deteriorate sau alte intervenții în vederea evitării accidentelor de orice fel.
- b) Transmiterea către elaboratorul proiectului, a procesului-verbal de constatare, și a listei măsurilor de la pct.a, solicitând în baza unei comenzi expertizarea situației nou create și stabilirea măsurilor de luat în continuare.
- c) Efectuarea lucrărilor noi, indicate de proiectant și recepționarea lor.

Materialele de la pct.a, b,c, se vor anexa la "Cartea tehnică a construcției" în jurnalul evenimentelor.

Beneficiarul de dotație are obligația să întocmească anual situația asupra comportării construcțiilor respective, potrivit modelului din anexa nr.3 dat în normativ indicativ P130-1999.

4.2. Prezentele instrucțiuni scrise ale proiectantului se vor atașa la "Cartea tehnică a construcției", prin grija beneficiarului de dotație sau a unității de exploatare a construcției.

Prezentele instrucțiuni scrise ale proiectului se vor atașa la "Cartea tehnică a construcției" prin grija beneficiarului de dotație sau a unității de exploatare a construcției.

PROIECTANT,